**  **

**ITEC 5. FAZ DERS PLANI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Okul** | Dr. Binnaz Ege- Dr. Rıdvan Ege Anadolu Lisesi |
| **Öğretmen** | Değer ALİÇ |
| **Sınıf** | 10.SINIF |
| **Ders** | BİYOLOJİ |
| **5. Faz Öğrenme Aktiviteleri** | Tasarım modelli öğrenme aktiviteleri |
| **Öğrenme Hikâyesi** | Bölünme Oyununu Tasarlama |
| **Konu** | Hücre Bölünmeleri   * Mitoz Bölünme * Mayoz bölünme |
| **Neler Öğreneceğiz** | 1.Team-Up aracını kullanabilecekler.  2.Blogger aracı ile kendi bloglarını oluşturabilecekler.  3.Voicethread aracı ile media kaynaklarını paylaşabilecek ve sesli, yazılı ve görüntülü yorum ekleyebilecekler.  4.Scratch programı ile kendi oyunlarını tasarlayabilecekler.  5.Google skectch-up proğramı ile 3D modelleme yapabilecekler.  6.Mitoz ile ilgili olarak öğrenciler mitozun evrelerini şema üzerinde açıklar .  7. Bitki ve hayvan hücrelerinde mitozu karşılaştırır .  8.Tek hücreli ve çok hücreli canlılar için mitozun önemini açıklar . 9.Mitozun kontrol edilmesi ve bunun canlılar için önemini açıklar .  10. Mayoz bölünmenin başlıca evrelerini şema üzerinde açıklar .  11.Eşeyli üremede mayozun önemini açıklar.  12.Mayoz bölünme ve mitoz bölünmeyi karşılaştrır.  13. Popplet , text2mindmap araçlarını kullanarak ile kavram haritası yaparlar. |
| **1-Tasarım özeti:** | Öğrenciler takımlara ayrılarak tasarım sürecini tartışır, neyi tasarlayacaklarını düşünür ve tasarım özetini geliştirir.  Öğrenciler izlenimlerini kaydeder (izlenim etkinliğine bakınız).  Her takım google blogger aracılığıyla bir proje blogu oluşturur ve blog URL'sini öğretmene gönderir.  Hakkında sayfası: Öğrenciler, projedeki rolleri dahil olmak üzere proje takımlarını açıklar.  Öğrenciler bloga ilk Tasarım Özetini ekler. İletiyi "tasarım özeti" olarak etiketler.  Öğrenciler neler yaptığını, hangi zorluklarla karşılaştığını ve hangi zorlukları öngörebildiklerini yazmak için izlenim kaydını kullanabilir. (Team-Up ve Voicethread aracını kullanarak) |
| 1. **Araçlar** | Online Araçlar: Team-Up, Text2mindmap, popplate, Youtube, weebly, movie maker, storybird, voki, animation, web2 tools, sketch up etc,WhatsApp,Voicethread.  Offline Araçlar: smartphone, fotoğraf makinesi, mikrofon, tablet bilgisayar |
| 1. **Hayal Et** | * Örnek animasyonlar izletilir. * Mitoz ve mayoz bölünmeyi maket ve oyunla anlatmayı tasarlarlar. * Tasarladıkları maketleri birbirlerine anlatırlar. * Mitoz bölünmenin ne kadar önemli olduğunun farkına varılır. * Mayoz bölünmenin üremedeki önemi tartışılır. |
| 1. **Araştır** | * Mayoz ve mitoz bölünme ile ilgili bireysel ve grupla internet ortamından, kitaplardan ve google akademik den yararlanarak araştırma yaparlar. |
| 1. **Yansıt** | * Her uygulamada öğrendiklerini not alırlar , dijital ortamda ve arkadaşlarıyla paylaşırlar |
| 1. **Haritalama** | * Popplet, text2mindmap araçlarını kullanarak oluşturdukları kavram haritalarını dijital ortama aktarırlar. |
| 1. **Yap** | * Beyin fırtınası yolu ile tasarladıkları modelleri grup içinde tartışırlar. En uygun modelleme üzerinde çalışmaya karar verirler. Poster,pano ve 3D model hazırlamada Adobe,3Dmax,Flash gibi programlar kullanılarak gruplar kendi etkinliğini yapmaya başlar. |
| 1. **İşbirliği** | * Tasarladıkları modellerin eskiz çizimleri,basit el yapımı oyun hamuru modelleri   Hones tech clay motion studio programını kullanarak dijital ortama aktarırlar. |
| 1. **Yansıt** | * Yaptıkları çalışmaları sınıfa sunarlar * Yapılan çalışmalar kayda alınır * Kazanımlar dile getirilir |
| 1. **Tekrar Yap** | * Verilen geri bildirimler doğrultusunda çalışmalarını yeniden düzenlerler. * Kazanılan deneyim ile çalışmalar bir üst aşamada gerçekleştirilmiş olur * Çalışmalar blog ve web sayfasına yüklenir. |
| 1. **Göster** | * Çalışmalarını   + Bloglarında   + Sınıf Web Sitesinde   + ITEC Facebook sayfasında   + Gerçek alanlarda (Sergi, Okul salonu, panolarda vb)   + Fen Laboratuvarında |
| 1. **Değerlendirme** | * Beceri Temelli Öğrenme * Tasarım temelli öğrenme * Proje Tabanlı Öğrenme * İşbirliğine Dayalı Öğrenme * Sorgulama Tabanlı Öğrenme * Sunum Becerileri 10 puan * Takım Çalışması 20 puan * Ürün Geliştirme ve yaratıcılık 20 puan * Teknoloji Kullanımı 20 puan * Modelleme 30 puan |

**Değer ALİÇ**

**Biyoloji Öğretmeni**

**BREGEAL**

**ANKARA**